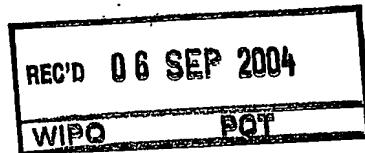




MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO



Oficina Española  
de Patentes y Marcas



## CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de PATENTE de INVENCION número 200301681, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 11 de Julio de 2003.

Madrid, 30 de Julio de 2004

El Director del Departamento de Patentes  
e Información Tecnológica.

P.D.

MIGUEL HIDALGO LLAMAS

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
Y TECNOLOGÍA



Oficina Española  
de Patentes y Marcas

## INSTANCIA DE SOLICITUD

NÚMERO DE SOLICITUD

**P200301681**

FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN EN LA O.E.P.M.

11 JUL 2003

FECHA Y HORA PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

36510... 13:47

(4) LUGAR DE PRESENTACIÓN:

CÓDIGO

**SALAMANCA**

**37**

(1) MODALIDAD:

☒ **PATENTE DE INVENCION**

☐ **MODELO DE UTILIDAD**

(2) TIPO DE SOLICITUD:

☐ ADICIÓN A LA PATENTE

☐ SOLICITUD DIVISIONAL

☐ CAMBIO DE MODALIDAD

☐ TRANSFORMACIÓN SOLICITUD PATENTE EUROPEA

☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXP. PRINCIPAL O DE ORIGEN:

MODALIDAD

Nº SOLICITUD

FECHA SOLICITUD

(5) SOLICITANTE (S): APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO PAÍS

DNI/CIF

CNAE

PYME

**CRUZ-SAGREDO GARCIA**

**JUAN MARIA**

**ESPAÑOLA**

**ES**

**07.963.036-E**

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE:

DOMICILIO **C/ SANCHEZ LLEVOT 1-9º-6**

LOCALIDAD **SALAMANCA**

PROVINCIA **SALAMANCA**

PAÍS RESIDENCIA **ESPAÑA**

NACIONALIDAD **ESPAÑOLA**

TELÉFONO **679-854838**

FAX

CORREO ELECTRÓNICO **Juanmarisagredo@hotmail**

CÓDIGO POSTAL **37005**

CÓDIGO PAÍS **ES**

CÓDIGO PAÍS **ES**

(7) INVENTOR (ES):

APELLIDOS

NOMBRE

NACIONALIDAD

CÓDIGO

PAÍS

**CRUZ-SAGREDO GARCIA**

**JUAN MARIA**

**ESPAÑOLA**

**ES**

(8)

☒ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☐ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCIÓN DEL DERECHO:

☐ INVEN. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESIÓN

(10) TÍTULO DE LA INVENCION:

**MALLA ESCLEROFILA**

(11) EFECTUADO DEPÓSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAÍS DE ORIGEN

CÓDIGO  
PAÍS

NÚMERO

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES

☐

(15) AGENTE /REPRESENTANTE: NOMBRE Y DIRECCIÓN POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CÓDIGO) (RELLENÉSE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

(16) RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

☒ DESCRIPCIÓN Nº DE PÁGINAS: 4

☒ Nº DE REIVINDICACIONES: 7

☐ DIBUJOS. Nº DE PÁGINAS:

☐ LISTA DE SECUENCIAS Nº DE PÁGINAS:

☒ RESUMEN

☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ TRADUCCIÓN DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD

☐ DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN

☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASA DE SOLICITUD

☐ HOJA DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

☐ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS

☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCIÓN

☐ OTROS:

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

(VER COMUNICACIÓN)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACIÓN SOBRE LA TASA DE CONCESIÓN:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1988.

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

informacion@oepm.es

www.oepm.es

C/ PANAMÁ, 1 • 28071 MADRID

MOD. 3101 - 1 - EJEMPLAR PARA EL EXPEDIENTE

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO



12

# SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

P 2 0 0 3 0 1 6 8 1

21 NÚMERO DE SOLICITUD

22 FECHA DE PRESENTACIÓN

62 PATENTE DE LA QUE ES  
DIVISORIA

31 NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

32 FECHA

33 PAÍS

71 SOLICITANTE (S)

**JUAN MARIA CRUZ-SAGREDO GARCIA**

DOMICILIO **C/ SANCHEZ LLEVOT 1-9º-6**

NACIONALIDAD **ESPAÑOLA**

72 INVENTOR (ES) **JUAN MARIA CRUZ-SAGREDO GARCIA**

51 Int. Cl.

GRÁFICO (SÓLO PARA INTERPRETAR RESUMEN)

54 TÍTULO DE LA INVENCION

**MALLA ESCLEROFILA**

57 RESUMEN

**LA MALLA ESCLEROFILA ES UNA MALLA PLANA FORMADA POR POLIGONOS DE CUALQUIER FORMA Y TAMAÑO. CONSTITUIDA POR ELECTROSOLDADURA A PARTIR DE MATERIAL METALICO, SU PRINCIPAL CARACTERISTICA ES QUE RESULTA PINCHOSA POR UNA CARA O AMBAS. LOS PINCHOS PODRAN SER DE CUALQUIER LONGITUD, TIPO Y MATERIAL; PUDIENDO PRESENTAR CUALQUIER DISTRIBUCION, DENSIDAD Y DISPOSICION CON RESPECTO AL PLANO DE LA MALLA.**

TITULO: MALLA ESCLEROFILA.

DOMINIO DE LA TECNICA: La "malla esclerófila" es una malla electrosoldada, constituida por alambre o varilla metálica, pudiendo ser de cualquier grosor ó diámetro, pudiendo ser este material constitutivo de cualquier sección, bien sea circular, cuadrada, rectangular pentagonal o cualquier otra.

- 5, Pudiendo estar la malla formada por materiales de distinto grosor y pudiendo presentar cualquier distribución de estos en las laminas en que se realice la malla.

Esta malla podrá presentar polígonos de cualquier forma, pudiendo ser de cualquier tamaño o "luz de malla", pudiendo estar formada por polígonos de una o varias formas y tamaños. Pudiendo ser la distribución de los cuadros en la malla de cualquier tipo.

- 10 Esta malla presentará pinchos o espinas en su superficie, o superficies, de forma que resulte esclerótica, pudiendo ser los pinchos del mismo material que la malla o de cualquier otro, pudiendo estar unidos a la malla por electrosoldadura, trenzado o por cualquier otro sistema, pudiendo presentar cualquier colocación, bien sea en los vértices de la malla, o en cualquier otro punto de la misma, pudiendo aparecer en colocaciones variadas, pudiendo presentar cualquier densidad y distribución de los mismos,
- 15 homogénea o no.

La disposición de los pinchos será hacia un lado o hacia ambos, pudiendo ser los pinchos de cuales quiera secciones y longitudes.

La orientación de los pinchos respecto a la malla podrá ser perpendicular, oblicua o cualquier otra.

- Los pinchos podrán ser rectos o curvos, individuales o múltiples, sencillos o trenzados, o de cualquier otro tipo.
- 20

El proceso de fabricación de la malla será por electrosoldadura, de forma que se obtenga una malla plana, rígida o semirígida que resulte pinchosa. La malla se realizará en hojas de cualquier tamaño. Las laminas podrán presentar cualquier distribución de los cuadros de la malla con respecto sus bordes, que podrán presentar cualquier tipo de remate.

- 25 ESTADO DE LA TECNICA ANTERIOR: En el mercado existen multitud de mallas metálicas o plásticas y de vallas y mallazos metálicos obtenidos por procesos electrolíticos u otros, de tipo "plano" que podrían ser utilizados para los fines descritos en la explicación de la invención, pero ninguna es de tipo pinchoso (esclerófila), siendo todas lisas, por lo que no cumplen las funciones para que está diseñada la "Malla Esclerófila".

- 30 La única malla espinosa que existe es la militar, constituida por alambre de espino trenzado, pero no es de tipo plano, siendo voluminosa no está indicada para los fines de la "Malla Esclerófila".

También existen modelos de protectores forestales para la caza menor y/o los corzos, si bien son ineficaces contra el ganado o la caza mayor, pues no son de tipo pinchoso.

- Si bien en la práctica se utilizan varios "tipos" de protectores todos son artesanales, y no existe en la actualidad un producto específico para este fin.
- 35

**EXPLICACION DE LA INVENCION:** En las zonas silvopastorales es frecuente que el ganado y las piezas de caza coman las hojas y brotes de los arboles jóvenes hasta una altura de unos dos metros, impidiendo muchas veces la regeneración del arbolado.

Para impedir esto frecuentemente los propietarios de los terrenos construyen unos jaulones alrededor de los arbolitos que suelen constar de una estructura y de un recubrimiento, utilizando todo tipo de materiales: malla de obra, malla electrosoldada, somieres, tutores de madera y tablas, tela metálica normal, tela metálica ganadera semirígida, tela gallinera etc., siendo la estructura barras de hierro corrugado, tutores PNL ó tutores de madera.

Una vez construido el jaulón hay que recubrirlo con alambre de espino para evitar que el ganado o la caza se rasquen en el jaulón y acaben por tirarlo. Esto encarece la operación, pues supone mas material y mas mano de obra para su montaje, haciendo prácticamente imposible reutilizar este jaulón en otro árbol pues hace difícil y costoso el desmontarlo.

Este problema se podría minimizar si existiera un material rígido o semirígido que fuera espinoso y que sirviera para recubrir una estructura de tutores y travesaños.

La técnica de la "malla esclerófila" aúna las ventajas de la tela metálica normal, tipo rígido o semirígido, que al presentar un "tamaño de luz" determinado impide al ganado meter la cabeza a través de ella y comer del árbol, y las del alambre de espino, que al ser pinchoso evita que el ganado se rasque y tumbe el jaulón, ó lo rompa.

Este tipo de malla admite cualquier tipo de soporte: tutores y travesaños de madera, tutores PNL con travesaños metálicos ó hierro corrugado, pudiendo colocarse sola en forma de cilindro ó sujeta a un marco de cualquier forma y tamaño, para uniendo varios obtener un prisma determinado.

Si bien en la práctica se utilizan varios tipos de protectores o jaulones, todos son artesanales y no existe en al mercado ningún producto específico para este fin.

El uso principal de esta malla se prevé sea el expuesto, si bien no se descartan otros posibles como el ganadero, industrial o el urbano.

**REIVINDICACIONES:** Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA ESCLEROFILA, malla metálica electrosoldada, constituida a partir de alambres o varillas metálicas de cualquier sección y/o grosor, las cuales forman polígonos de cualquier tamaño y/o forma que con cualquier distribución, regular o irregular, presentan pinchos en su superficie del mismo material que la malla, unidos a esta por el mismo proceso de fabricación, pudiendo ser los pinchos de cualquier longitud y/o grosor, pudiendo ser individuales o múltiples, rectos o curvos, sencillos o multiples o de cualquier otro tipo, pudiendo presentar cualquier colocación, bien sea en los vertices de la malla o en cualquier punto de la misma, pudiendo presentar cualquier distribución y/o densidad, homogenea o nó, pudiendo tener disposición hacia un lado o hacia ambos, pudiendo ser la orientación con respecto a la malla perpendicular, oblicua o cualquier otra.

Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA

ESCLEROFILA, malla metálica electrosoldada, constituida a partir de alambres o varillas metálicas de cualquier sección y/o grosor, las cuales forman polígonos de cualquier tamaño y/o forma que con cualquier distribución, regular o irregular, presentan pinchos en su superficie del mismo material que la

- 75 malla, unidos a esta por trenzado, pudiendo ser los pinchos de cualquier longitud y/o grosor, pudiendo ser individuales o múltiples, rectos o curvos, sencillos o trenzados o de cualquier otro tipo, pudiendo presentar cualquier colocación, bien sea en los vértices de la malla o en cualquier punto de la misma, pudiendo presentar cualquier distribución y/o densidad, homogénea o no, pudiendo tener disposición hacia un lado o hacia ambos, pudiendo ser la orientación con respecto a la malla perpendicular, oblicua o
- 80 cualquier otra.

Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA ESCLEROFILA, malla metálica plana, constituida por electrosoldadura a partir de alambres o varillas metálicas de cualquier sección y/o grosor, las cuales forman polígonos de cualquier tamaño y/o forma que con cualquier distribución presentan pinchos en su superficie del mismo material que la malla, unidos a

- 85 esta por el mismo proceso de fabricación, pudiendo ser los pinchos de cualquier longitud y/o grosor, pudiendo ser individuales o múltiples, rectos o curvos, sencillos o trenzados o de cualquier otro tipo, pudiendo presentar cualquier colocación, bien sea en los vértices de la malla o en cualquier punto de la misma, pudiendo presentar cualquier distribución y/o densidad, homogénea o no, pudiendo tener disposición hacia un lado o hacia ambos, pudiendo ser la orientación con respecto a la malla perpendicular, oblicua o cualquier otra.
- 90

Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA ESCLEROFILA, malla metálica plana, constituida por electrosoldadura a partir de alambres o varillas metálicas de cualquier sección y/o grosor, las cuales forman polígonos de cualquier tamaño y/o forma que con cualquier distribución presentan pinchos en su superficie del mismo material que la malla, unidos a

95 esta por trenzado, pudiendo ser los pinchos de cualquier longitud y/o grosor, pudiendo ser individuales o múltiples, rectos o curvos, sencillos o trenzados o de cualquier otro tipo, pudiendo presentar cualquier colocación, bien sea en los vértices de la malla o en cualquier punto de la misma, pudiendo presentar cualquier distribución y/o densidad, homogénea o no, pudiendo tener disposición hacia un lado o hacia ambos, pudiendo ser la orientación con respecto a la malla perpendicular, oblicua o cualquier otra.

- 100 Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA ESCLEROFILA para cualquier tamaño de hoja en que se fabrique esta malla.

Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA ESCLEROFILA para cualquier distribución de los polígonos de la malla con respecto al borde de las hojas.

- 105 Se reivindica como propia y de nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de: MALLA ESCLEROFILA para cualquier tipo de remate que se aplique en sus bordes.

Se reivindica como propia y de nueva invención cualquier variante, modelo o prototipo en el que sea utilizada esta malla.